





# El Escaramujo No. 67

## LA INICIATIVA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN CHIAPAS: NUEVA APUESTA POR INSERTAR REDD+ EN LOS TERRITORIOS

## PARTE I

**Autores: David Tobasura Morales y Claudia Ramos Guillén**
**Otros Mundos A.C./Amigos de La Tierra México - Julio 2017**
http://otrosmundoschiapas.org/

La estrategia de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación forestal (REDD+) es una iniciativa política internacional que surgió en 2005 dentro de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). Refuerza el discurso de mercantilización y financiarización de la naturaleza y los procesos ecológicos a partir de mercados internacionales de carbono; donde los países o industrias con obligaciones de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero pueden comprarle el derecho de emitir a países o comunidades que no tienen esta obligación (Furtado, 2016).

Estos últimos compensan – mas no mitigan – las emisiones mediante proyectos de reforestación o conservación de bosques principalmente a través de Pagos por Servicios Ambientales (PSA). A pesar de que estos mecanismos financieros han mostrado su incapacidad para reducir las emisiones, REDD+ impulsa la creación de Mercados Voluntarios de Carbono (MVC) a los que acceden “abiertamente” comunidades y organizaciones no gubernamentales (ONG) como vendedores y el sector privado como comprador, y los mercados de resultados principalmente para que los países con obligación de reducir emisiones compren “los excesos de créditos de carbono” de otros países.

Además de la ineficacia de estos mecanismos, la implementación de REDD+ en los territorios ha estado rodeada de denuncias y críticas desde movimientos sociales, ambientalistas y académicos que han visibilizado la exclusión, criminalización e instrumentalización de los pueblos indígenas y las comunidades dependientes de los bosques, la incidencia en conflictos territoriales y despojo de la tierra, la mercantilización de la conservación, el control sobre los procesos autonómicos comunitarios, y el limitado impacto de la lógica de compensación de emisiones que encubre las causas estructurales de la crisis climática y ambiental (Kill, 2015; Furtado, 2016).

Estos cuestionamientos han desencadenado la organización de comunidades rurales y pueblos indígenas que han planteado la necesidad de rediseñar la estrategia de acuerdo a sus intereses[1] y se han declarado en oposición a REDD+, optando por gestionar sus territorios de forma tradicional y autónoma[2].

## México enREDDado

Pese a las denuncias, la demostrada incapacidad de REDD+ y otros mecanismos financieros para mitigar el cambio climático y la ausencia de un acuerdo político internacional sobre la estrategia, el gobierno mexicano, bajo pretexto de mostrar buena voluntad, viene creando la Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+) desde el año 2010. Para tal fin tienen que transformar la política ambiental y de desarrollo rural sustentable, generar la integración de las entidades federales y la coordinación de las políticas y programas públicos agropecuarios, forestales y de otros usos del suelo.

A partir de los cambios y luego de asegurar el apoyo financiero y tecnológico de los países "desarrollados", el gobierno mexicano se ha comprometido a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero un 30% para 2020 y un 50% para 2050, en relación a las emisiones del año 2000, y al tránsito hacia una tasa cero de perdida de dióxido de carbono ($CO_2$) en los "ecosistemas originales" (CONAFOR, 2015). Estos compromisos deben entenderse como parte de un discurso político de "buena voluntad" ante el exterior que no es compatible con la realidad ambiental y los inexistentes avances en mitigación y reducción de gases de efecto invernadero. Entre 1990-2010, periodo de impulso de compromisos y acuerdos internacionales de cambio climático como el de Kioto, las emisiones nacionales en vez de reducirse se aumentaron un 33.4% (Sosa-Rodríguez, 2015).

La ENAREDD+ ha sido construida por una variedad de actores encabezados por tres instancias: la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) como entidad pública; los Comités Técnicos Consultivos (CTC-REDD+) constituidos por entidades públicas federales y estatales, organizaciones civiles nacionales e internacionales, organizaciones sociales, instituciones educativas y el sector privado. Así como la Alianza México-REDD+, una plataforma de ONG que incide en la política nacional, las agendas de investigación, los proyectos locales y la gestión de la financiación. La Alianza está conformada por The Nature Conservancy (TNC), Rainforest Alliance, Espacios Naturales y Desarrollo Sustentable (ENDESU) y The Woods Hole Research Center.

En materia financiera, entre 2009 y 2014 se realizaron acuerdos para REDD+ en México por cerca de 800 millones de dólares. El 42% proviene de recursos nacionales y el dinero restante procede de fondos públicos y privados multilaterales (Cuadro 1). La mayoría de los recursos por donaciones y endeudamientos que han asumido entidades federales y gobiernos estatales son administrados por la CONAFOR para fortalecer financieramente REDD+ y los PSA.

---

[1] Alternativa REDD+ Indígena, Territorios de vida para enfriar el planeta: http://www.bankinformationcenter.org/wp-content/uploads/2014/02/COICA-Alternativa-de-REDD+-Indigena.pdf

[2] Declaración "Chiapas en Reddeldía" http://reddeldia.blogspot.mx/p/declaratoria.html
Declaración Territorio Bribri Libre de REDD+ http://www.feconcr.org/doc/Territorio%20bribri%20libre%20de%20redd%2B.pdf

**Cuadro 1. Financiamiento Internacional para REDD+ en México**

| Fuente | Monto (USD) | Vigencia |
|---|---|---|
| Préstamo de Inversión Específica del Programa de inversión Forestal - administrado por el Banco Mundial (BM) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) | 350’000,000 | 2012-2018 |
| Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglos en inglés), gestionado por el BM | 68’600,000 | 2014-2020 |
| Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) - gestionado por Alianza M-REDD+ | 30’000,000 | 2012-2015 |
| Gobierno de Noruega (a través del sistema de Medición, Reporte y Verificación, MRV) | 14’936,253 | 2012-2015 |
| Fondo para América Latina de la Unión Europea | 2’500,000 | 2012-2015 |
| Fundación Ford | 900,000 | 2010-2013 |
| Oxfam | 250,000 | 2012-2013 |
| Agencia Francesa para el Desarrollo (AFD) | 306,000 | 2011-2012 |
| Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) | 49,000 | 2011-2013 |
| Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) | N/D | N/D |

*Fuente: elaboración propia basada en Muñoz-Piña y Ortega (2016).*

A la par de la ENAREDD+, en el país se han implementado iniciativas que se pueden enmarcar dentro de la estrategia: las Acciones Tempranas REDD+ en las cuencas costeras de Jalisco, la península de Yucatán y la selva Lacandona en Chiapas, operadas por la CONAFOR. Asimismo, la Alianza M-REDD+ las ha implementado en Oaxaca, Chiapas, el Estado de México y Chihuahua. Estos programas, financiados con recursos federales y del Banco Mundial, para 2014 habían recibido **856 millones de pesos,** especialmente en PSA (Muñoz-Piña y Ortega, 2016:4). Vale señalar que a la fecha no existen evaluaciones de los impactos territoriales y regionales de la implementación de estos proyectos.

Otras de las iniciativas son los Proyectos Piloto REDD+ o de comercialización de bonos de carbono, en donde las comunidades, a través de alianzas con la industria de la conservación (ONG, fundaciones, certificadoras) y entidades gubernamentales, han obtenido o están por obtener una certificación para la venta de bonos de carbono. Datos de Simonet et al. (2016) señalan que se encuentran activos 12 proyectos en Chiapas, Querétaro, San Luis Potosí, Quintana Roo y Oaxaca.

## La Iniciativa de Reducción de Emisiones, el piloto nacional REDD+

El gobierno mexicano, en su intención de profundizar REDD+, a través del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés) del Banco Mundial, promueve una iniciativa nacional que busca sentar las bases de la reducción de la deforestación y la degradación forestal a partir de un modelo de gestión integral del territorio y de desarrollo rural sustentable[3]. La Iniciativa de Reducción de Emisiones (IRE) también busca pilotear el modelo de implementación y el mecanismo de pago por resultados para el afianzamiento y concentración de proyectos tipo de REDD+ en el país.

Vale señalar que el FCPF es una plataforma creada en 2007 para la implementación de REDD+ en 47 países tropicales y subtropicales "en desarrollo", soportada por las donaciones de países industrializados, multinacionales extractivas como la British Petroleum (BP) y la organización TNC. El Banco Mundial sirve como socio ejecutor, fideicomisario y secretario. El FCPF está compuesto por un fondo de Preparación que apoya a los países en la formulación de estrategias nacionales – ENAREDD+ en México – y el fondo de Carbono que actúa como intermediario en el intercambio de créditos de carbono entre los países con bosques y los inversionistas. Desde la creación del FCPF, se ha denunciado su fuerte control sobre las negociaciones y los mecanismos REDD+, su política impositiva sobre los territorios y la gestión de los bosques, y la ausencia de compromiso y respeto a las decisiones y críticas de los pueblos indígenas y comunidades rurales hacia las salvaguardas ambientales y sociales[4] que han promovido el Banco Mundial y la CMNUCC.

La IRE identifica un contexto de aumento de la degradación forestal[5] a nivel nacional – principalmente en la península de Yucatán - y una disminución en la extensión original de las selvas (sin especificar fecha) de 40 millones de hectáreas hasta 30 millones en 2015 (CONAFOR, 2016: 44). Problemáticas que según el diagnóstico de la IRE son causadas directamente por la agricultura de subsistencia, los distritos de riego, la agricultura y las plantaciones comerciales, la expansión urbana, el crecimiento demográfico, la ausencia y deficiencia de manejo forestal, y principalmente por la ganadería extensiva. A estos procesos se suman las llamadas causas indirectas, como la pobreza, el crecimiento poblacional y los subsidios o programas gubernamentales. Resulta importante recalcar que este diagnóstico no menciona la expansión de procesos extractivos y energéticos como la minería o la construcción de represas, la construcción de infraestructura vial y la expansión de grandes parques agroindustriales.

---

[3] En el ámbito institucional, el desarrollo rural sustentable está ligado a la ley del mismo nombre decretada en 2001, que lo define como el mejoramiento integral del bienestar social y las actividades económicas, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales. Esta ley se basa en un proyecto de la Confederación Nacional Campesina (CNC) ligada al PRI, ver Torres-Carral, 2008.

[4] http://www.redd-monitor.org/2014/07/30/if-the-world-bank-dismantles-its-safeguards-what-would-that-mean-for-redd/?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed%3A+Redd-monitor+%28REDD-Monitor%29

[5] Los documentos de la IRE comprenden la degradación forestal principalmente como la conversión de bosques primarios a vegetación secundaria o acahuales, proceso asociado principalmente a las milpas de roza, tumba y quema. Por lo que desconoce otros procesos y factores de degradación como la pérdida de diversidad y funciones ecosistémicas en los bosques por cuenta de actividades humanas como la sobreexplotación de especies maderables comerciales.

**¿Cómo se implementará?**

La IRE tendrá una duración de solo cinco años a partir de la aprobación del FCPF y el acuerdo de pago por resultados que negociará con la CONAFOR (se espera para 2017). La iniciativa tiene como componente central la articulación de las entidades gubernamentales que intervienen en el mundo rural, de forma que los programas, proyectos y subsidios que ofrecen sean dirigidos al cumplimiento de las metas de la IRE. Para llevar a cabo la "reingeniería" y alineación de las políticas rurales, plantea una implementación a partir de unos instrumentos denominados **Programas de Inversión** que serán coordinados por entidades públicas que tengan experiencia y aceptación social en las regiones intervenidas. Estas entidades, nombradas como Agentes Públicos de Desarrollo Territorial (APDT), funcionarían como instancias intermediarias de asignación de recursos y validación de proyectos, a partir de un aumento burocrático que seguramente terminará destinando los recursos a su propio funcionamiento por encima del desarrollo de los proyectos.

En los Programas de Inversión se describen las causas de degradación y deforestación en cada región (ver próximo apartado) para luego plantear inversiones para los cinco años de la IRE que incluyen actividades o programas productivos y de conservación que en su mayoría ya están siendo implementados vía proyectos y programas de gobierno. El objetivo es modificar o contener prácticas relacionadas a la deforestación y degradación, y promover nuevas prácticas productivas con incentivos económicos para el uso sustentable y que incrementen la rentabilidad y productividad de las actividades en comparación con aquellas que se realizan de forma tradicional (CONAFOR, 2016: 76).

El diseño de los Programas de Inversión comprendía una etapa participativa para retroalimentar los diagnósticos de las regiones. Sin embargo, el proceso se redujo a solo dos meses por retrasos institucionales, falta de planeación y por el mismo diseño que en varias ocasiones hacía innecesarias las consultas. La construcción de las inversiones terminó siendo realizada, en la mayoría de los casos, por los consultores a partir de la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) – instituciones con datos que se contradicen entre sí – y los presupuestos institucionales de años anteriores. Es decir, los Programas de Inversión no han sido consultados, consensuados ni negociados con las comunidades y los sectores productivos.

Los Programas de Inversión contienen una serie de actividades definidas por etapas de implementación. En primer lugar se encuentran las **Actividades genéricas**, que de por sí ya están contempladas en programas principalmente de la SAGARPA, la CONAFOR y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), relacionados a la disminución de deforestación y degradación. Las **Actividades complementarias** servirán para fortalecer las acciones genéricas. Por último, las **Actividades adicionales** son programas nuevos o modificados que deben servir especialmente a la reducción de emisiones de $CO_2$ y solo serán implementadas con los pagos del FCPF.

A partir de esta tipificación, queda claro que la IRE no plantea ni iniciativas novedosas ni tampoco construidas con las comunidades; la innovación que promete es la posible alineación de políticas que se tendría que dar entre entidades que normalmente trabajan de forma aislada, sin contar con que esto tendría que ser en un plazo de 5 años, como se mencionó anteriormente.

Las actividades serán implementadas de acuerdo a etapas. La **primera etapa**, que cubrirá todos los cinco años de la IRE, comprende las inversiones para actividades genéricas y complementarias que provendrán de los recursos gubernamentales existentes. La **segunda etapa** comenzará a partir del primer pago por resultados del FCPF, que se espera llegue entre el segundo y el tercer año, con actividades que entrarán a fortalecer más que a sustituir las actividades de la primera etapa. Quedan muchas dudas sobre cómo se medirán los impactos y sobre todo en términos de seguimiento de los proyectos, existen interrogantes fuertes acerca del alcance de la IRE en materia de reducción de la degradación y deforestación.

**¿Dónde se implementará?**

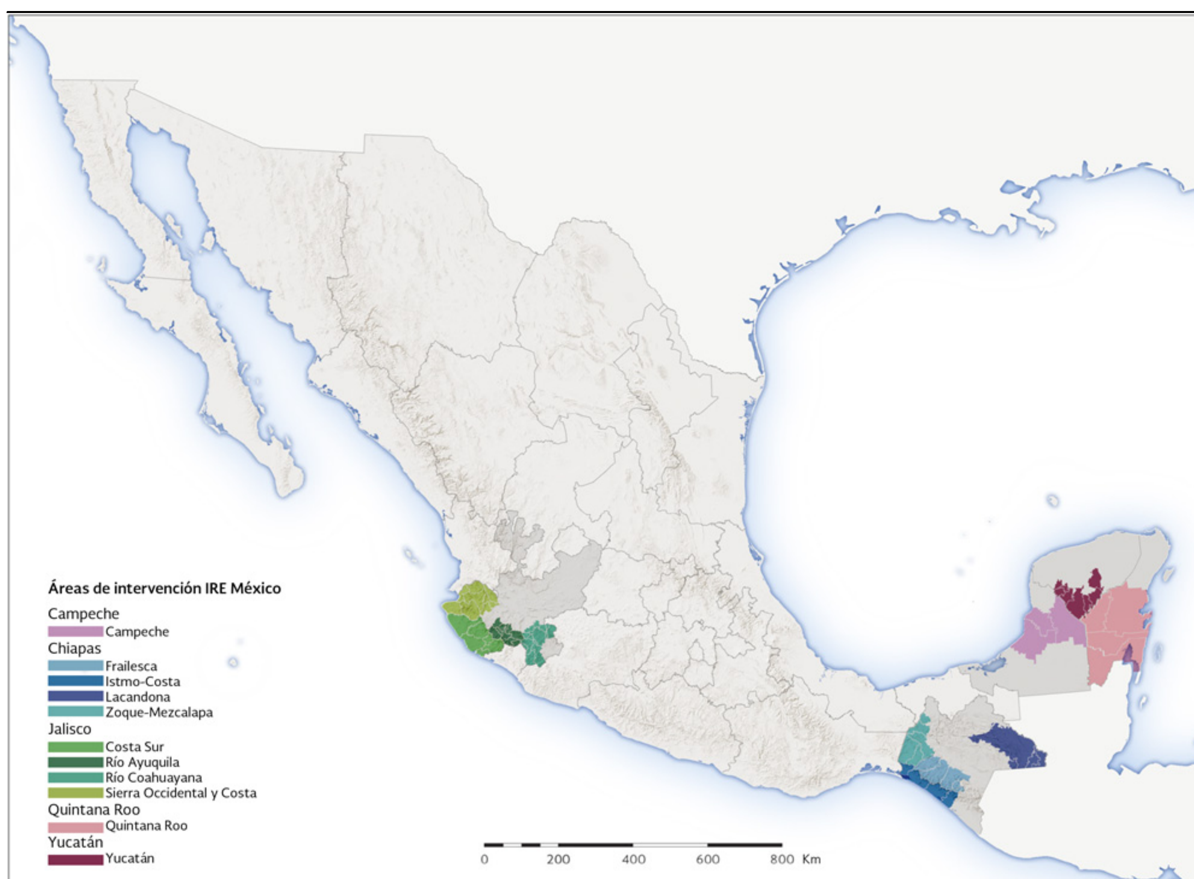
La IRE se implementará en los cinco Estados que hacen parte de las Acciones Tempranas REDD+: Jalisco, Yucatán, Campeche, Quintana Roo y Chiapas. Estas entidades cubren el 21% de los bosques nacionales (18,572,734 ha) y a su vez presentan los mayores índices de deforestación y degradación[6] según la IRE – entre 1993 y 2012 se deforestaron 2,454,013 ha de bosques –, por lo que, en conjunto, se les atribuye el 36% de las emisiones de $CO_2$ en materia forestal. Asimismo, por tener experiencia en REDD+, estos Estados facilitan el camino para la implementación de la IRE.

Al interior de los Estados se definieron **áreas de intervención** entre los gobiernos estatales y la CONAFOR, de acuerdo a los niveles de deforestación y degradación, la experiencia con iniciativas previas, la presencia de un APDT, el compromiso social y político, y el potencial de resultados. Finalmente, se determinaron 11 áreas (ver Mapa 1):

- **Jalisco:** Región Costa sur; Región Cuenca Baja del Río Ayuquila; Región Cuenca del Río Coahuayana; Región Sierra Occidental y Costa
- **Yucatán:** Región Biocultural del Puuc (Muna, Oxkutzkab, Peto, Santa Elena, Tekax, Ticul, Tzucacab, Yaxcabá)
- **Campeche:** Región Centro (Campeche, Champotón y Hopelchén)
- **Quintan Roo:** Región Zona sur (Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos, Bacalar y Othón P. Blanco)
- **Chiapas:** Región Selva Lacandona, Región Zoque-Mezcalapa, Región Istmo-Costa, Región Frailesca

[6] Según el observatorio global de los bosques (GFW), entre 2001-2015, los Estados de Veracruz (312,304 ha deforestadas), Oaxaca (231,222 ha) y Tamaulipas (105,902 ha) presentaron índices de deforestación similares a los Estados de la IRE: http://www.globalforestwatch.org/country/MEX

**Mapa 1. Áreas de intervención de la IRE México, fuente: CONAFOR, 2016**




**¿De dónde vendrán los recursos?**

Si bien el interés de la IRE es la entrada de México en el mercado de pago por resultados, es decir comercializar a través del FCPF la captura y las emisiones evitadas de carbono de las áreas de intervención, aún no se ha determinado cómo y cuánto se pagará por cada tonelada de carbono. Hasta el momento, existe un presupuesto, con grandes inconsistencias (ver Cuadro 3), para la implementación de las actividades y la creación de los sistemas de seguimiento, verificación y salvaguardas.

Asimismo, se ha determinado que los recursos provenientes del FCPF y otras fuentes de financiación serán administrados por la CONAFOR, a través del Fondo Forestal Mexicano, que a su vez distribuirá los recursos a los Estados de acuerdo a su desempeño en la reducción de emisiones. Finalmente, los Estados, a través de fondos, deberán invertir los ingresos en las actividades adicionales.

**Cuadro 3. Presupuesto para la implementación de la IRE**

| Concepto | Inversión por cinco años (pesos mexicanos) |
|---|---|
| Costos operativos CONAFOR | 142,000,000 |
| Costos de supervisión | 36,050,000 |
| Costos de implementación (Act. Genéricas y complementarias) | 6,397,117,268 |
| Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) | 1,362,300,000 |
| Plan de distribución de beneficios | 1,567,500 |
| Salvaguardas | 12,500,000 |
| Participación social | 1,200,000 |
| Marco de gestión ambiental y social | 16,000,000 |
| Otros costos | 131,660,000 |
| **Total de acuerdo a presupuesto** | **8,100,394,768** |
| **Total según documento IRE** | **14,497,912,036** |

*Fuente: Elaboración propia con información de CONAFOR, 2016*

De esta forma, se entrevé que las comunidades y los distintos sectores productivos no accederán directamente a los recursos de los pagos por resultados, sino que todo quedará en manos de los gobiernos estatales y los APDT. De hecho, en el diseño e implementación de las consultas comunitarias para los Programas de Inversión, el tema de los pagos por captura de carbono no fue tratado con los participantes.

Por otro lado, en la evaluación técnica del FCPF sobre la IRE, se resalta la inexistencia de un plan de distribución de beneficios, del manual de operación del Registro Forestal y del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (FCPF, 2016), mecanismos necesarios para evaluar el desempeño de las áreas de intervención y por tanto para la distribución de los recursos. Dicho sea de paso, normalmente, en los proyectos de ventas de carbono en México y otros países, por cada 10 pesos ganados, solo llegan a las comunidades entre 1 y 6 pesos (Kill, 2015; U'yo'olche A.C, 2010).

**Cuadro 4. Fuentes de financiación de la IRE**

| Fuente | Inversión por cinco años |
|---|---|
| CONAFOR | 3,971,012,753 |
| SAGARPA | 3,494,310,477 |
| Otras entidades y gobiernos estatales | 397,181,267 |
| Donativos Forest Investment Program (FIP) | 42,991,561 |
| Prestamos FIP | 84,798,710 |
| Ingresos REDD+ | N/D |
| Ingresos IRE - FCPF | N/D |
| **Total** | **7,990,294,768** |

*Fuente: Elaboración propia con información de CONAFOR, 2016*

**¿Quiénes se van a beneficiar?**

Los beneficios asociados a la IRE estarán determinados por la tenencia de la tierra y la propiedad sobre el carbono. Respecto a la primera, la iniciativa señala que en las áreas de intervención hay "claridad y estabilidad en la tenencia de la tierra" (CONAFOR, 2016: 89). Esta afirmación parte de un análisis limitado de la situación legal de los bosques que señala que de aproximadamente 66 millones hectáreas forestales en México, 62% son propiedad de ejidos y comunidades, el 32% son propiedad privada y el restante 6% son propiedad única del Estado (CONAFOR, 2016).

Sin embargo, el contexto de tenencia en los territorios difícilmente podría ser estable y claro. En primer lugar, las comunidades y ejidos que conviven con el bosque se enfrentan al impulso de programas de regularización de tierras que imponen esquemas de propiedad privada para el manejo de territorios comunes, como es el caso del programa de Regularización y Registro de Actos Jurídicos Agrarios (RRAJA) - antes FANAR, antes PROCEDE-. Además, existe una creciente preocupación por los conflictos que pueden generarse entre ejidatarios (propietarios) y los avecindados o pobladores que son hijos o residentes que tienen acceso a la tierra por arriendo o autorización, pero no son propietarios y no tienen derechos asociados, como el acceso directo a programas gubernamentales (Navarro-Olmedo, et al., 2016). Adicionalmente, en los ejidos y comunidades se ha mantenido históricamente la exclusión de las mujeres en la participación de las asambleas y el reconocimiento de la posesión de la tierra (Haenn, 2006).

Por otro lado, en los mismos Programas de Inversión se evidencian conflictos de tenencia de la tierra. En el caso de Chiapas, se identificó en la región Lacandona la existencia de "asentamientos irregulares" al interior de la Reserva de la Biósfera de Montes Azules (CONAFOR, 2016) y en la región Frailesca se menciona como causa indirecta de la

deforestación y degradación a los “nacionaleros”, que son familias asentadas dentro de Áreas Naturales Protegidas (ANP) (Alianza México-REDD+, 2016). A esta situación, se suman los conflictos territoriales al interior de las comunidades y entre las comunidades y los megaproyectos energéticos, extractivos y de infraestructura vial, que, como se mencionó, pasan desapercibidos en los diagnósticos de la IRE.

A partir del limitado diagnóstico que presenta la IRE, se determinan como beneficiarios a los propietarios y poseedores de terrenos forestales que reduzcan la deforestación y degradación en los 2,003 ejidos y comunidades que hacen parte de las áreas de intervención. Adicionalmente, se han planteado actividades para integrar a no propietarios, mujeres y jóvenes en calidad de usuarios de bosques y selvas, siempre y cuando estén organizados o tengan la anuencia de los núcleos agrarios. Lo que sin duda implicará un fuerte impulso a programas de regularización de tierras.

El otro elemento que determina la distribución de beneficios es la propiedad sobre el carbono. En la IRE se descubren los intereses del gobierno sobre este tema al reconocerse éste como dueño y negociador legítimo del carbono a nivel internacional, otorgándole a la CONAFOR el papel de administrador de los pagos por resultados. La forma en que el gobierno pretende zanjar la discusión sobre la propiedad del carbono ha generado molestia, incluso al interior de sectores que han promovido la IRE[7], y observaciones por parte del comité evaluador del FCPF (2016: 6).

El documento, en principio, reconoce que la captura de carbono y sus frutos son propiedad de los dueños de los terrenos forestales y por tanto las ganancias les deben ser retribuidas. Pero luego, añade que las emisiones evitadas – y las compensaciones – no pueden ser otorgadas a los propietarios de los bosques porque “aun cuando tengan un permiso de aprovechamiento o una autorización de cambio de uso de suelo, éste no implica necesariamente una emisión de $CO_2$ ni un permiso para emitirlo” (CONAFOR, 2016: 278). En su lugar, es el gobierno quien puede reclamar los pagos de la FCPF por ser el garante de la reducción de emisiones de $CO_2$. Asimismo, en el planteamiento de la IRE, parece cerrarse el camino a los proyectos locales de venta de bonos de carbono que han desarrollado comunidades y ONG en las áreas de intervención. Esto se debe a que el gobierno se compromete ante el FCPF a reducir el riesgo de “doble contabilidad de emisiones”, es decir que en las regiones se podrá vender el carbono capturado una sola vez y por un solo vendedor, en este caso la CONAFOR.

A partir de estos dos elementos, queda claro que la IRE lleva a un reforzamiento del corporativismo institucional mexicano en la medida que el gobierno accede a recursos financieros internacionales, asume el control y la administración de las emisiones, la captura y las compensaciones del carbono. Así mismo, fortalece el asistencialismo al distribuir los ingresos y beneficios de los pagos por resultados a través de programas, subsidios y proyectos para algunos sectores de las comunidades, implementados por los otros beneficiarios: ONG, asociaciones civiles, consultoras e instituciones educativas y de investigación.

---

[7] Ver: http://www.proceso.com.mx/485334/mexico-se-enreda-los-bonos-carbono-redd

## La IRE en Chiapas

El Estado de Chiapas tiene gran experiencia en iniciativas relacionadas a la venta de bonos de carbono, PSA y REDD+. Asimismo, existen políticas, estrategias y plataformas de mitigación y adaptación del cambio climático por parte de entidades gubernamentales, sectores productivos, ONG y grupos de académicos como el de "Una REDD+ para Chiapas" del Programa Mexicano del Carbono (PMC). Este panorama permite entender la importancia que tendrá para este grupo de actores la implementación de la IRE en el Estado.

Particularmente en REDD+, la primera experiencia proviene del memorando de entendimiento de 2010 entre los estados de California en Estados Unidos, Acre en Brasil y Chiapas firmado por Juan Sabines, enmarcado en la alianza de Gobernadores para el Clima y Bosques (GCF Task Force). De hecho, esta alianza generó un documento en 2013 que justamente plantea la necesidad de una iniciativa – como la IRE - que genere cambios a gran escala en el modelo de desarrollo rural, mediante el alineamiento de políticas, la innovación institucional y la atracción de inversiones (Johnson, 2013).

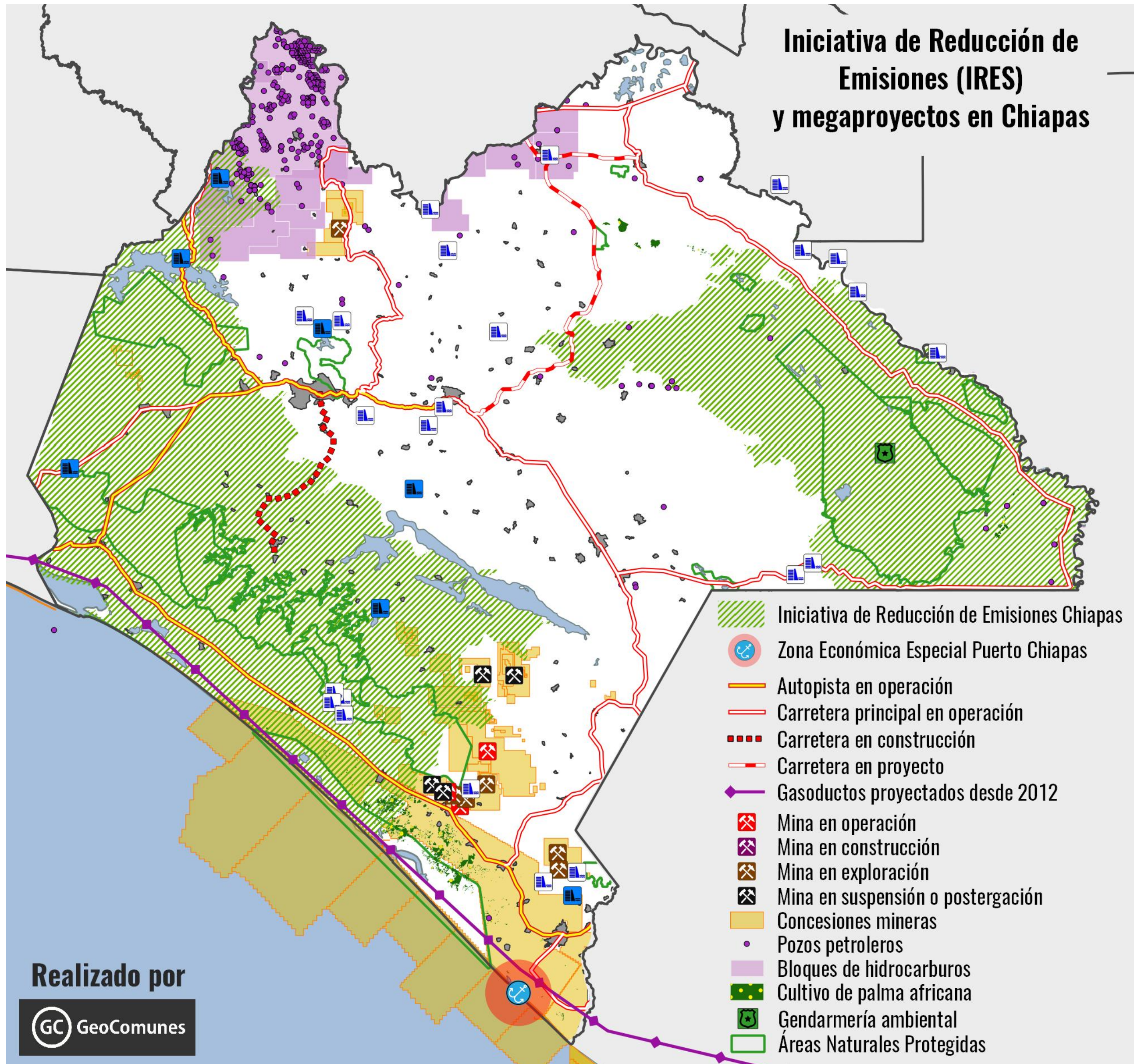
Fruto del memorando, surgió en Chiapas el "Pacto por el Respeto y Conservación de la Selva Lacandona", en donde el gobierno estatal compensó a 1,678 comuneros o "propietarios legítimos" de la selva por su conservación. El pacto terminó en el año 2013, dejando múltiples conflictos comunitarios, deudas públicas y denuncias (Castro, 2012) que llevó a la institucionalidad a desconocer esta iniciativa como parte de REDD+[8].

A pesar de este fracaso, en Chiapas se han mantenido iniciativas como el programa de Áreas de Acción Temprana REDD+ y cuatro proyectos de venta de bonos de carbono: Scolel'Te (Ambio S.C.) en la Sierra Madre de Chiapas; Proyecto Piloto Selva el Ocote (Ambio S.C., CONANP y Ecosur) en la Reserva de la biosfera homónima; REDD+ Community Project (CCMSS) en la selva Zoque y el Fresh Breeze Afforestation Project (Proteak UNO S.A.B.) en Tapachula y Palenque. Asimismo, el gobierno estatal, junto con el CTC-REDD+, la Alianza M-REDD+ y Pronatura Sur, están desarrollando la Estrategia Estatal REDD+ con financiación de la Agencia de desarrollo de los Estados Unidos (USAID, por sus siglas en inglés).

A estas iniciativas, se sumará la IRE, que tendrá incidencia en las regiones Selva Lacandona, Frailesca, Istmo-Costa y Zoque-Mezcalapa. A continuación se presenta una síntesis de los Programas de Inversión que fueron presentados al FCPF y luego se analizará cómo la IRE-Chiapas incidirá en conflictos y problemáticas socioambientales y territoriales que actualmente se viven en Chiapas.

[8] Ver: http://radiozapatista.org/?p=8441

**Mapa 2. Áreas de Intervención de la IRE y megaproyectos en Chiapas**




*Fuente: GeoComunes, 2017.*

## Programa de Inversión Región Selva Lacandona

### Elaboración

CONABIO-APDT, CONAFOR, Secretaria de Medio Ambiente e Historia Natural (SEMAHN) y Natura Mexicana A.C.

**Participación**
Realización de nueve talleres con participación de 407 personas (74 mujeres) que representaron a siete organizaciones de productores y 78 ejidos.

**Área de Intervención**
Los factores de selección fueron la proximidad a ANP, los asentamientos legales y la presencia de macizos forestales compactos.

- Municipios de Marqués de Comillas, Maravilla Tenejapa, Benemérito de las Américas y zonas centro y sur de Ocosingo (cañadas).
- 159 comunidades que corresponden a 78,000 habitantes y 936,989 ha (747,162 ha de selva; 187,743 ha de actividades productivas y 2,000 ha de asentamientos)

**Causas directas e indirectas de deforestación y degradación**

- **Ganadería extensiva:** deforestación de selva alta y degradación de sotobosque;
- **Agricultura de subsistencia:** uso de agroquímicos, incendios, reducción en tiempos de descanso;
- **Palma africana:** deforestación y degradación por agroquímicos; desaparición de flora y fauna;
- **Plantaciones forestales** (producción de hule en Benemérito de las Américas: 2,800 ha): deforestación de acahuales y selvas relacionada;
- **Cafetales** (sustitución de variedades de sombra a café de sol): tumba del sotobosque; reducción de diversidad de flora y fauna;
- **Extracción ilegal de recursos maderables y no maderables:** principal factor de degradación forestal en el Área de Intervención, principalmente en Ocosingo.;
- **Cacería:** perdida de funcionalidad ecosistémica;
- **Asentamientos irregulares:** amenaza para las ANP.

Como causas indirectas se identificaron: mayor valoración de las actividades agropecuarias sobre los ecosistemas; pobreza; crecimiento y dispersión poblacional; ocupación irregular de terrenos nacionales; baja capacidad técnica; prácticas tradicionales y desalineación de políticas.

**Actividades y presupuesto**
El Programa de Inversión agrupa las actividades genéricas y complementarias en cuatro grupos: conservación de los ecosistemas forestales; restauración ambiental de espacios degradados, reconversión productiva y vinculación socioambiental.

El presupuesto asignado a las actividades y los costos de acompañamiento durante cinco años es de $1,517,552,000 (mxn) (ver Cuadro 5).

**Cuadro 5. Presupuesto del Programa de Inversión Región Selva Lacandona**

| Actividades | Encargados | Municipios | Presupuesto |
|---|---|---|---|
| Pago por Servicios Ambientales (PSA) | PRONAFOR-CONAFOR | Todos | 600,000,000 |
| Unidades de Manejo Ambiental (UMA) | CONANP y SEMARNAT | Todos | 17,500,000 |
| Ecoturismo | SECTUR y CONAFOR | Tenejapa-Ocosingo-Marqués | 75,000,000 |
| Manejo forestal sustentable | PRONAFOR-CONAFOR | Marqués y Ocosingo | 32,000,000 |
| Restauración ecológica | CONAFOR y CONANP | Todos | 1,700,000 |
| Enriquecimiento de acahuales | PRONAFOR-CONAFOR | Todos | 31,000,000 |
| Ganadería silvopastoriles | SAGARPA | Todos | 486,540,000 |
| Milpa sustentable - intensificación | CONANP y SAGARPA | Todos | 3,900,000 |
| Plantaciones forestales | CONANP / CONAFOR / SAGARPA | Todos | 80,000,000 |
| Estudio de ordenamiento de palma africana | CONAFOR y SAGARPA | Todos | 500,000 |
| Rehabilitación de cafetales de sombra | SAGARPA | Ocosingo | 3,200,000 |
| Capacitación técnica y organizativa | CONAFOR / SAGARPA / INAES | Todos | 1,590,000 |
| Creación de cadenas de valor | CONAFOR / CONABIO / INAES | Todos | 2,100,000 |
| Generación de opciones económicas a grupos vulnerables | CONAFOR / SAGARPA / INAES | Todos | 3,500,000 |
| Fomento educativo y en salud reproductiva | Secretaria de Salud | Todos | 3,180,000 |
| Consolidación APDT | Gobierno federal y estatal | Todos | 52,110,000 |
| Acompañamiento | CONAFOR | | 52,110,000 |

## Programa de Inversión Región Istmo-Costa

**Elaboración**
CONABIO-APDT, CONAFOR, SEMAHN, Pronatura Sur A.C., Orígenes A.C. y Kibeltik A.C.

**Participación**
Realización de cuatro talleres en los que participaron 165 personas (48 mujeres) autoridades y líderes de 62 ejidos.

**Área de Intervención**
Los factores de selección fueron: Ejidos y comunidades con superficie forestal mayor a 100 ha, presencia de superficie forestal degradada, porcentaje de bosques, superficie de actividades agropecuarias y ubicación en las cuencas.

- Municipios de Arriaga, Tonalá, Pijijiapan y Mapastepec
- Superficie prioritaria 19,317 ha y superficie base de 52,514 ha de un total de 540,900 ha con una población de 218,628 habitantes y 65 ejidos.

**Causas directas e indirectas de deforestación y degradación**

- **Ganadería:** Principalmente en Pijijiapan, Mapastepec y en las inmediaciones de la Reserva de la Biosfera el Triunfo. Por el contrario en Arriaga se están regenerando pastizales, presumiblemente por la migración juvenil;
- **Agricultura comercial:** conversión de milpas a cultivos de sorgo en Arriaga y expansión de mango en Tonalá y Pijijiapan;
- **Palma africana:** entre 2009 y 2014 se ha duplicado la superficie cultivada (9,684 ha);
- **Extracción de madera:** de manglares y leña para uso doméstico y con fines comerciales;
- **Incendios forestales**
- **Cafetales de sol y monocultivos de cacao**

Como causas indirectas de deforestación y degradación, se identificaron: la mala gestión de las cuencas hidrográficas, principalmente en la parte media con agricultura y ganadería; la alimentación familiar; la milpa en roza, tumba y quema; el crecimiento poblacional; el fomento institucional a la ganadería.

**Actividades y presupuesto**
La planeación de las actividades genéricas y complementarias siguió un enfoque de cuencas. Pese a esto, son muy reducidas las acciones para la gestión de las fuentes hídricas. El presupuesto estimado para los cinco años es de $178,060,068 para el área prioritaria y de $583,001,272 para el área base (ver Cuadro 6).

**Cuadro 6. Presupuesto del Programa de Inversión Región Istmo-Costa**

| Actividades | Encargados | Municipios | Presupuesto |
|---|---|---|---|
| Pago por servicios Ambientales (PSA) | PRONAFOR-CONAFOR | Tonalá | 16,221,000 |
| Manejo forestal sustentable | PRONAFOR-CONAFOR | Pijijiapan - Arriaga | 13,226,000 |
| Plantaciones dendroenergéticas | PRONAFOR-CONAFOR | Pijijiapan | 14,355,300 |
| Rehabilitación de cafetales de sombra | SAGARPA | Mapastepec | 9,543,000 |
| Reforestación con especies nativas | PRONAFOR-CONAFOR | Mapastepec | 13,943,208 |
| Sistemas silvopastoriles doble propósito | SAGARPA | Todos | 105,786,530 |
| Diversificación productiva | SAGARPA | Mapastepec | N/D |
| Intensificación de agricultura tradicional | SAGARPA | Mapastepec | 1,425,000 |
| Sistemas agroforestales | PRONAFOR-CONAFOR | Tonalá | 3,570,000 |
| Acompañamiento | CONAFOR | | 52,110,000 |

## Programa de Inversión Región Zoque-Mezcalapa

### Elaboración

CONABIO-APDT, CONAFOR, Semahn y Pronatura Sur A.C. / Castellanos, Antonio; Vargas de la Mora, Alma; García, Rafael; Morán, Lludmila y Martínez, María del Pilar.

### Participación

Realización de tres talleres con la participación de 91 personas (10 mujeres) que representaron a 30 ejidos y tres organizaciones de productores. Además se realizaron entrevistas a mujeres pertenecientes a organizaciones de productoras.

### Área de Intervención

Las zonas seleccionadas fueron identificadas a partir de una priorización de acuerdo al estado de conservación de los recursos forestales, la presencia de bosque mesófilo y las áreas agropecuarias que deben recibir inversión

- Municipios de Cintalapa, Jiquipilas, Ocozocoautla, Mezcalapa, Tecpatán y Ostuacán
- 820,426 ha de las cuales 411,600 ha se encuentran bajo alguna modalidad de conservación y presencia de 323 núcleos agrarios. Se resalta que en Cintalapa y Ocozocoautla la propiedad privada es de más del 50% con respecto a todos los tipos de tenencia.

**Causas directas e indirectas de deforestación y degradación**

- **Ganadería extensiva:** conversión entre 1993 y 2013 de 6,811ha de bosque y 21,526 ha de selva a pastizales;

- **Agricultura de roza, tumba y quema (RTQ):** tiene un impacto limitado por el estancamiento y disminución en la superficie sembrada. Las milpas en este sistema están asociadas a la degradación de vegetación secundaria;

- **Incendios:** Cintalapa es uno de los municipios con mayor incidencia de incendios forestales del Estado. En algunas zonas se utilizan los incendios como técnica de cacería;

- **Perdida de plantaciones agroforestales:** conversión de cafetales de sombra a variedades de sol y de cultivos de cacao con plagas a otros usos del suelo;

- **Extracción de leña:** con fines comerciales en Ocozocoautla y Jiquipilas;

- **Aprovechamiento forestal:** principalmente en Cintalapa, Jiquipilas y Ocozocoautla

Como causas indirectas se identificaron: la afectación de la pesca por las presas que obliga al uso de recursos forestales; la falta de valoración económica, social e institucional de los ecosistemas; la ausencia de criterios de sustentabilidad en programas gubernamentales; la pobreza y la marginación; la exclusión de sectores vulnerables en la toma de decisión; las ocupaciones ilegales en ANP; la falta de capacidades técnicas y organizativas; la ausencia de ordenamiento territorial.

**Actividades y presupuesto**

En este programa se dividieron las actividades en cuatro grupos: conservación, restauración, intensificación productiva y actividades transversales. Estos parten de la idea de que la conservación de los recursos forestales existentes y la intensificación de las actividades productivas pueden reducir la presión sobre las áreas forestales.

Asimismo, el documento del PI Zoque-Mezcalapa es el único que reconoce que la solución plena a las causas de degradación y deforestación no puede lograrse en los cinco años de la IRE (Castellanos, et al., 2016: 41).

El presupuesto para los cinco años es de $565,256,128 incluyendo actividades genéricas, complementarias y gastos operativos (ver Cuadro 7).

**Cuadro 7. Presupuesto del Programa de Inversión Región Zoque-Mezcalapa**

| Actividades | Encargados | Municipios | Presupuesto |
|---|---|---|---|
| Pago por Servicios Ambientales (PSA) | PRONAFOR-CONAFOR | Cintalapa - Jiquipilas - Ocozocoautla - Mezcalapa | 37,569,000 |
| Prevención y control de incendios | PROCODES-CONAFOR | Cintalapa - Jiquipilas - Ocozocoautla | 79,650,000 |
| Aprovechamiento forestal sustentable | PRONAFOR-CONAFOR | Todos | 50,100,000 |
| Rehabilitación y establecimiento de parcelas agroforestales | CONAFOR / SAGARPA | Cintalapa - Jiquipilas - Ocozocoautla - Ostuacán - Tecpatán | 82,246,960 |
| Ecoturismo | CONANP | Áreas Naturales Protegidas (ANP) | 1,440,000 |
| Apicultura | CONANP / SAGARPA | Cintalapa - Jiquipilas - Ocozocoautla - Mezcalapa | 21,503,000 |
| Reforestación y restauración ecológica | CONAFOR / SAGARPA | Todos | 27,273,832 |
| Conservación de suelos y agua | SAGARPA | Todos | 11,958,600 |
| Reintroducción de especies de interés cultural y económico | CONANP | Cintalapa - Jiquipilas - Ocozocoautla - ANP | 1,087,729 |
| Restauración de sistemas pecuarios | SAGARPA | Todos | 83,493,600 |
| Restauración productiva agrícola (RTQ) | SAGARPA / CONANP | Cintalapa - Jiquipilas - Ocozocoautla | 37,156,784 |
| Acuacultura y pesca sustentable | SAGARPA | Ocozocoautla | 50,000,000 |
| Valoración de recursos forestales | CONAFOR | Todos | 2,142,000 |
| Inclusión de criterios de sustentabilidad en programas | N/D | N/D | N/D |
| Inclusión de actores sociales vulnerables | N/D | N/D | N/D |
| Fortalecimiento técnico y organizativo | CONAFOR / SAGARPA / CONANP | Todos | 44,285,000 |
| Planificación, monitoreo y evaluación | CONAFOR | Todos | 15,300,000 |
| Acompañamiento | CONAFOR | | 64,270,000 |

## Programa de Inversión Región Frailesca

### Elaboración

Alianza México-REDD+, financiado por USAID

### Participación

Según este documento, el proceso de planeación y consulta que debía durar aproximadamente seis meses, por retrasos en las instancias federales y estatales tuvo que ser realizado en tan solo seis semanas. Finalmente en la región se realizaron seis talleres con la participación de 165 personas (15 mujeres) que representaron a 68 ejidos y 8 colonias de las "ciudades rurales sustentables".

### Área de intervención

Las zonas seleccionadas fueron identificadas por la presencia de bosque mesófilo de montaña y selvas secas.

- Municipios de Ángel Albino Corzo, El Parral, La Concordia, Montecristo de Guerrero, Villaflores y Villa Corzo
- El área cuenta con 800,100 ha que se reparten en 427,672 ha de bosques y selvas, 202,927 ha para agricultura, 145,501 ha de pastizales, 52,787 ha de terrenos forestales privados y cerca de 46,000 ha ocupadas por "nacionaleros" o familias que se asienten irregularmente en terrenos nacionales, principalmente alrededor de las seis Áreas Naturales Protegidas de la región

### Causas directas e indirectas de deforestación y degradación

- **Conversión de cafetales de sol y expansión de roya:** este proceso ha avanzado en Ángel Albino Corzo, producto de la expansión de la roya y los paquetes tecnológicos que está impulsando el gobierno estatal (variedad catimor). Asimismo, se está dando la conversión de cafetales a maizales y pastizales;

- **Maizales:** proceso de intensificación y siembra de maíz en monocultivo con variedades híbridas;

- **Agricultura comercial:** producción de sorgo para ganadería con apoyos de la SAGARPA y expansión de monocultivos de papaya, limón, sandía (301 ha) y mango (529 ha);

- **Ganadería:** actividad consolidada en la parte baja de la región y en expansión hacia las partes medias y altas de la Sierra Madre (Reservas del Triunfo y la Sepultura). La expansión sigue un proceso de quema para siembra de milpas por dos o tres ciclos y luego conversión a pastizales;

- **Incendios:** la región Frailesca es la de mayor incidencia de incendios en el Estado, aunque se ha dado una disminución en los últimos años por la creación de brigadas comunitarias y las sanciones;

- **Extracción de leña:** la recolección de leña es la principal fuente de combustible en la región (+50% de familias), sobre todo en Montecristo, Villa Corzo y Villaflores;

- **Tala clandestina y cacería furtiva:** actividades asociadas por que la fauna silvestre es la fuente de alimentación de los talamontes;

- **Minería:** concesiones mineras en aproximadamente 93,506 ha de la región, principalmente en La Concordia y Villa Corzo;

- **Construcción de carreteras:** construcción de caminos para sacar cosechas y proyecto estatal de construcción de una carretera que pasa por la Sierra Madre.

Como causas indirectas se identifican: las malas prácticas de manejo forestal; las plagas y enfermedades; la desarticulación de políticas públicas y los bajos impactos en los apoyos y corrupción; la pobreza y la marginación; la incertidumbre jurídica de la tenencia de la tierra; la desvalorización del bosque ("conservar para ganar"); las ciudades rurales sustentables; las tendencias del mercado y perdida de la productividad.

**Actividades y presupuesto**

El presupuesto de las actividades genéricas y los costos de operación es de $2,249,382,155 que convierte a este programa de inversión en el más costoso del Estado (ver cuadro 8).

**Cuadro 8. Presupuesto del Programa de Inversión Región Frailesca**

| Actividades | Encargado | Municipios | Presupuesto |
|---|---|---|---|
| Pago por Servicios Ambientales (PSA) | PRONAFOR-CONAFOR / CONANP | Todos | 100,446,839 |
| Agricultura agroecológica | SAGARPA / SECAM / INAES / SEMARNAT | Todos | 493,925,384 |
| Reconversión productiva de pastizales degradados | SAGARPA /INAES / CONAFOR / SEMARNAT | Todos | 207,272,530 |
| Renovación de cafetales con variedades arábigas y mantenimiento | SAGARPA / CONAFOR / Instituto del café | Ángel Albino Corzo - Montecristo - Villa Corzo - Villaflores - La Concordia | 573,801,795 |
| Intensificación ganadera - sistemas silvopastoriles | SAGARPA / CONABIO / INAES / SEMARNAT | Todos | 376,769,963 |
| Capacitación y organización de brigadas contra incendios | CONAFOR /CONANP / SEDATU / SEDESOL | Todos | 58,291,450 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Aprovechamiento sustentable de leña | CONAFOR /CONANP / SEMARNAT / SAGARPA | Todos | 91,700,000 |
| Vigilancia y sanción de delitos ambientales | PROFEPA /FEPADA / CONANP | Todos | 19,500,000 |
| Ordenamiento ecológico del territorio (minería) | SEMARNAT /CONANP / PROFEPA /Semahn | La Concordia | 9,750,000 |
| Planeación de infraestructura carretera | SCT | Todos | 3,250,000 |
| Aprovechamiento sustentable maderable y no maderable | SEMARNAT / CONAFOR | Todos | 16,250,000 |
| Control y prevención de plagas | SEMARNAT / CONAFOR / CONACYT / Semahn | Todos | 8,100,000 |
| Fortalecimiento institucional y de capital social | SEGOB / INAFED / SEMARNAT | Todos | 13,500,000 |
| Diversificación de fuentes de ingresos | SAGARPA /SECAM / INAES /CDI | Todos | 150,000,000 |
| Regularización de tenencia de la tierra | Procuraduría Agraria / SEDATU /CONANP | Todos | 5,350,000 |
| Incremento de rentabilidad y productividad forestal | CONAFOR / CONANP / SEMARNAT | Todos | 34,694,191 |
| Planificación y orientación de prácticas productivas | N/D | Todos | 32,100,000 |
| Acompañamiento | CONAFOR | | 54,680,000 |

**Referencias**

Alianza México-REDD+. 2016. Iniciativa de Reducción de Emisiones, Programa de Inversión Región Frailesca, Chiapas. México. Disponible en: http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/35/6969IRE%20Programa%20de%20Inversion%20Fraylesca.pdf

Castellanos, A., Vargas, A., García, R., Morán, L. y Martínez, M. 2016. Iniciativa de Reducción de Emisiones, Programa de Inversión Región Zoque-Mezcalapa, Chiapas. México: CONAFOR. Disponible en: http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/83749/IRE_Programa_de_Inversion_Zoque-Mezcalapa.pdf

Castro, G. 2012 ¿Cómo va el enREDD+o en Chiapas? El Escaramujo 24, Otros Mundos AC/Amigos de la Tierra México. Disponible en: http://otrosmundoschiapas.org/docs/escaramujo/escaramujo624_enreddo_chiapas.pdf

CONAFOR. 2015. Estrategia Nacional REDD+ (ENAREDD+). Guadalajara, México.

CONAFOR. 2016. Documento de la Iniciativa de Reducción de Emisiones, ER Program Mexico.

CONAFOR. 2016a. Iniciativa de Reducción de Emisiones, Programa de Inversión Región Lacandona, Chiapas. México. Disponible en: http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/35/6971IRE%20Programa%20de%20Inversion%20Selva%20Lacandona.pdf

CONAFOR. 2016b. Iniciativa de Reducción de Emisiones, Programa de Inversión Región Istmo-Costa, Chiapas. México. Disponible en: http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/35/6970IRE%20Programa%20de%20Inversion%20Itsmo-Costa.pdf

Dooley, K., Griffiths, T., Martone, F. y Ozinga, S. 2011. Espejismos, una evaluación crítica del Fondo Cooperativo para el carbono de los bosques. FERN & Programa para los Pueblos de los Bosques.

Fearnside, P. y Pueyo, S. 2012. Greenhouse-gas emissions from tropical dams. Nature Climate Change, 2, pp. 382-384.

Forest Carbon Partnership Facility. 2016. Technical Assessment of final ER-PD Mexico. Disponible en: https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/fcp/files/2016/Nov/Technical_Assessment_of_Final_ER-PD_Mexico_20112016%20%28002%29.pdf

Furtado, F. 2017. REDD+ el acuerdo California–Acre–Chiapas: Legalizando los mecanismos de desposesión. Amigos de la Tierra Internacional.

Haenn, N. 2006. The changing and enduring ejido: A state and regional examination of Mexico's land tenure counter-reforms. Land Use Policy, 23(2), pp.136–146.

Holmgren, S., 2013. REDD+ in the making: Orders of knowledge in the climate-deforestation nexus. Environmental Science and Policy, 33, pp.369–377.

Johnson, E. (ed). 2013. Recommendations to Conserve Tropical Rainforests, Protect Local Communities and Reduce State-Wide Greenhouse Gas Emissions. Disponible en: http://draft.valorandonaturaleza.org/documents/files/recomendaciones_para_conservar_bosques_tropicales_proteger_comunidades_locales_y_reducir_emisiones_gei_a_nivel_estatal_.pdf

Kill, J. 2015. REDD: una colección de conflictos, contradicciones y mentiras. World Rainforest Movement, Uruguay. Disponible en: http://wrm.org.uy/es/files/2014/12/REDD-Coleccion_de_conflictos_contradicciones_y_mentiras_expandido.pdf

Muñoz-Piña, C. y Ortega, J. 2016. Informe Nacional REDD+: México, seguimiento al financiamiento para REDD+ Periodo 2009-2014. BMZ.

Navarro-Olmedo, S., Haenn, N., Schmook, B. y Radel, C. 2015. The legacy of Mexico's agrarian counter-reforms: reinforcing social hierarchies in Calakmul, Campeche. Journal of Agrarian Change, pp.3–23.

ONU-REDD. 2011. Estrategia del programa ONU-REDD (2011-2015). Ginebra, Suiza. https://www.iisd.org/pdf/2011/redd_programme_strategy_2011_2015_es.pdf

Simonet G., Agrawal A., Bénédet F., de Perthuis C., Haggard D., Jansen N., Karsenty A., Liang W., Newton P., Sales A-M, Schaap B., Seyller C. 2016. ID-RECCO, International Database on REDD+ projects, linking Economic, Carbon and Communities data. version 2.0. http://www.reddprojectsdatabase.org

Sosa-Rodríguez, F. 2015. Política del cambio climático en México: avances, obstáculos y retos. Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía.

U'yo'olche A.C, 2010. Much Kanan Ka'aax, Carbon Offset Project. Edinburgh.

WRM y GRAIN, 2015. Los proyectos REDD+ y como debilitan a la agricultura campesina y a las soluciones reales para enfrentar el cambio climático. Barcelona: GRAIN.